

TRATTAMENTO AUTOMATICO ACQUA



MANUALE D'USO

teuco

- Questo manuale rappresenta una guida per un utilizzo sicuro dell'idromassaggio Teuco, pertanto é necessario leggerlo in tutte le sue parti prima di utilizzare il prodotto.
- Questo manuale é parte integrante del prodotto pertanto deve essere conservato per eventuali consultazioni future.
- La Teuco Guzzini Spa si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche ritenute opportune senza obbligo di preavviso o sostituzione.

INDICE

ISTRUZIONI PER L'USO

3-5

- Principi del trattamento chimico dell'acqua
- Pannello di controllo del sistema
- Lista dei prodotti chimici forniti a corredo del trattamento automatico acqua
- Primo avviamento
- Avvertenze
- Impostare il sistema a elettrolisi in modalità off
- Impostare il sistema a elettrolisi in modalità manuale
- Impostare il sistema a elettrolisi in modalità automatica
- Impostare il livello di PH
- Impostare il potere disinfettante dell'acqua (ORP)
- Valori consigliati PH/ORP

MANUTENZIONE

10

- Verificare livello cloro nell'acqua
- Aggiungere il sale nell'acqua
- Controllare elettrodo di rilevazione PH
- Controllare elettrodo di rilevazione ORP (Cloro)
- Messa a riposo invernale

ALLARMI

12-13

- Allarmi e messaggi di sistema

ISTRUZIONI PER L'USO

PRINCIPI DEL TRATTAMENTO CHIMICO DELL'ACQUA

Il kit di trattamento automatico dell'acqua permette il monitoraggio e il controllo dei parametri fondamentali dell'acqua riducendo al minimo gli interventi da parte dell'utente.

Il PH viene regolato mediante l'introduzione in piccole dosi di soluzione diluita acida; la disinfezione è assicurata dalla costante presenza di una quantità di cloro attivo.

Il sistema genera e mantiene, in maniera automatica, un livello di cloro che si desidera sia presente in acqua, e regola il valore del PH.

PANNELLO DI CONTROLLO DEL SISTEMA

Per accedere al menù trattamento automatico acqua, dopo aver selezionato l'icona, premere il tasto "OK".

Si accede così ad una nuova schermata con 4 opzioni:

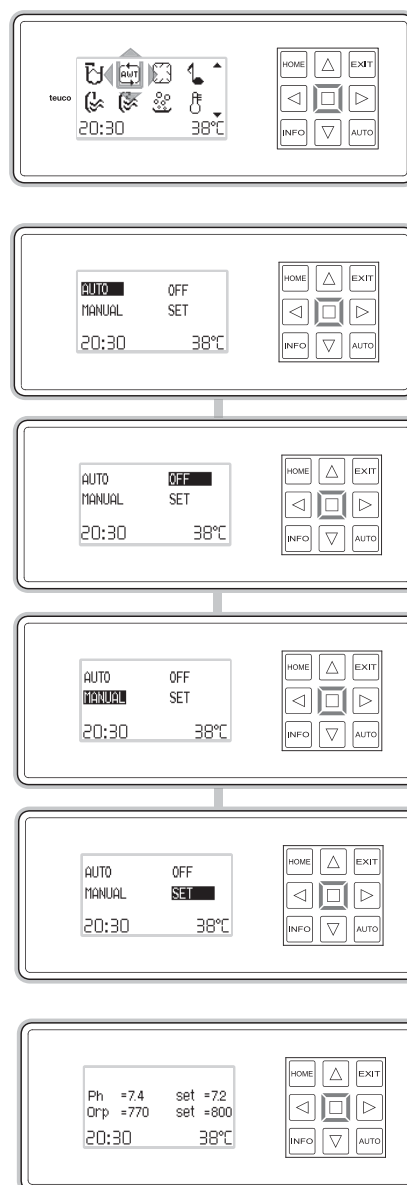
1) "AUTO": il trattamento automatico dell'acqua funziona sulla base dei parametri selezionati nel menù "SET".

2) "MANUAL": il trattamento automatico produce cloro continuamente.

Tale modalità si disinscrive dopo 20 minuti.

3) "OFF": il trattamento automatico è spento.

4) "SET": accede al sottomenù che permette di visualizzare i parametri dell'acqua e di impostare i valori voluti per ORP e PH



LISTA DEI PRODOTTI CHIMICI FORNITI A CORREDO DEL TRATTAMENTO AUTOMATICO ACQUA

a) Quick test tester 63000566000

Contiene "STRIPS" per controllare i parametri fondamentali dell'acqua, cloro, alcalinità e PH.

b) Calcinex 0.5 L 63000548000

Serve per correggere l'alcalinità dell'acqua.

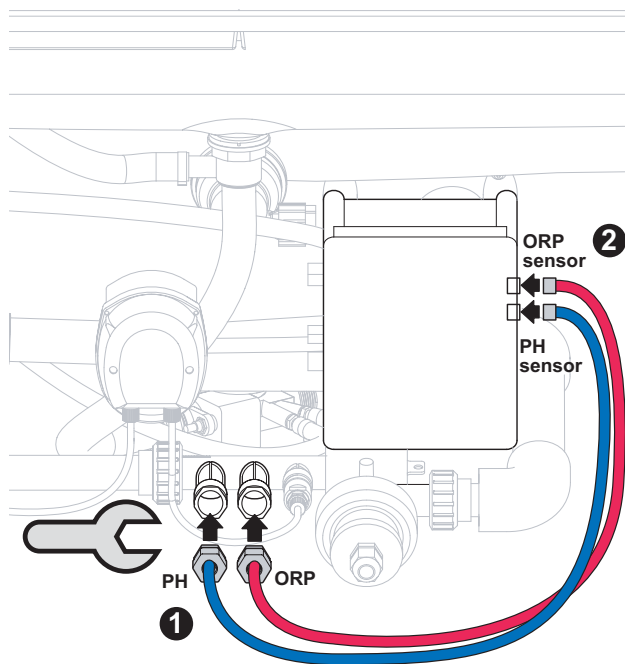
c) PH-Minus 6 Kg 63000552000

Serve per correggere il valore di PH dell'acqua e per preparare la soluzione di acido con la quale rabboccare il serbatoio.

PRIMO AVVIAMENTO

- Rimuovere le sonde dalla loro custodia protettiva.
- Installare le sonde sul dispositivo idraulico del trattamento automatico dell'acqua.
- Effettuare la connessione elettrica delle sonde sul quadro elettrico rispettando i contrassegni ORP e PH riportati sulle sonde e sul connettore, la sonda del PH è di colore blu, quella dell'ORP è di colore rosso.
- Riempire la vasca con acqua fino ad ottenere il normale funzionamento della vasca/piscina (consultare manuale uso pannello comando).
- Conservare le custodie delle sonde, si renderanno utili allorquando il sistema potrebbe essere messo a riposo per lunghi periodi.

Contattare direttamente il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino (vedere elenco allegato).



- Non appena scompare la segnalazione "H2O" sul pannello comando, mettere in modalità "OFF", aggiungere il sale (sale da cucina non iodato). La quantità di sale necessario al corretto funzionamento è da calcolare in base alla temperatura e alla quantità di acqua contenente. Consultare la scheda tecnica della piscina per conoscere il contenuto di acque e la tabella per conoscere la concentrazione della soluzione.

- Preparare la soluzione ACIDA da immettere nel serbatoio: formare una miscela con 600g di PH minus in 3 litri di acqua di rete; rabboccare il serbatoio.

Attendere 2 ore prima di avviare il TREAT.

Nel frattempo verificare con lo strip i valori dell'acqua.

Aggiustare l'alcalinità, se alta (> 120 mg/l), con CALCINEX (aggiungere 25 ml alla volta, avviare l'idro, e dopo 10 minuti verificare il valore) - Si consiglia di ripetere l'operazione all'occorrenza, quando l'alcalinità misurata è alta (range consigliato 80-150 ppm CaCO_3) o quando l'acqua è torbida.

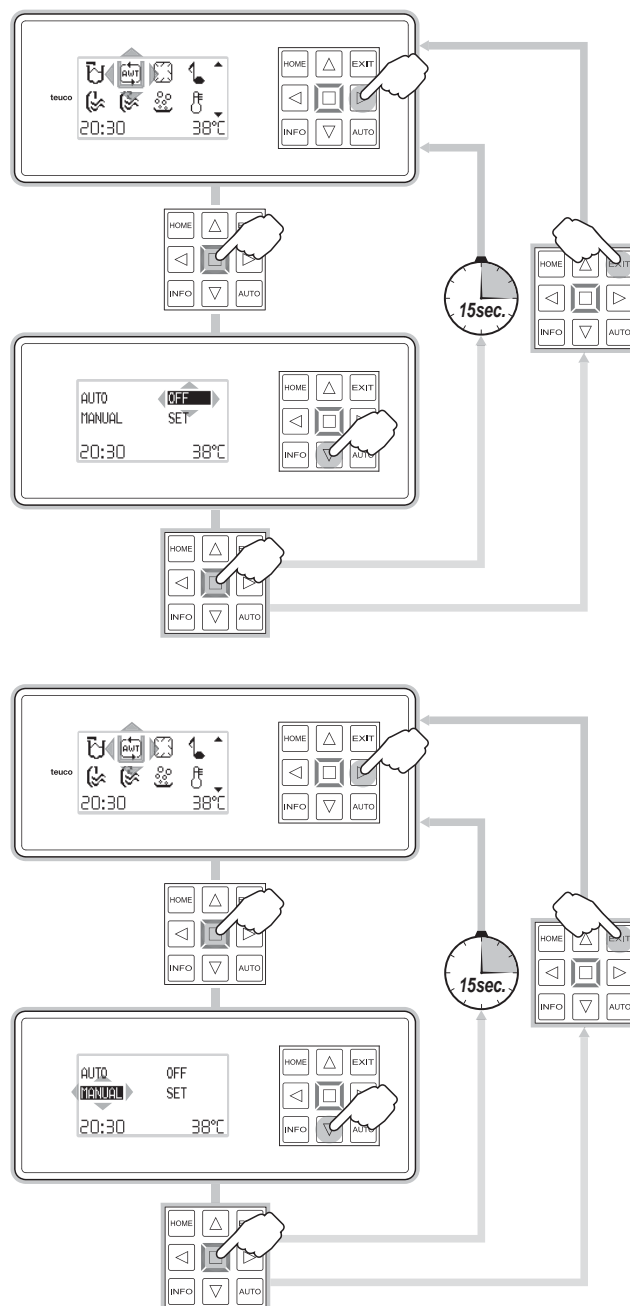
Se $\text{PH} > 8,5$ aggiungere manualmente una piccola quantità di PH minus (10g alla volta, aspettando che si sciogla completamente) direttamente in vasca, in modo da abbassare il PH attorno a 8;

- **Dopo 2 ore dall'immissione del sale**, eseguire una iperclorazione impostando il trattamento automatico in modalità manuale.

Tale operazione è consigliata ad ogni cambio di acqua o secondo necessità (dopo una giornata di uso intensivo a vasca non accessibile, oppure in caso di acqua verde).

Dopo 20 minuti il TREAT si posizionerà automaticamente in AUTO e effettuerà la sua funzione di sorveglianza sui parametri cloro e PH dell'acqua.

Temperatura acqua °C	Contenuto sale g/litro
< 25	8
$25 \div 30$	6
> 30	4



AVVERTENZE

1) Non far lavorare il dispositivo con quantità di sale non correlate alla temperatura di utilizzo e alla quantità di acqua della vasca, tali condizioni di funzionamento generano una segnalazione di allarme sul pannello di comando.

2) Se si avverte forte odore chimico, non entrare in vasca e verificare i valori dell'acqua con lo strip.

3) In caso di PH molto basso ($PH < 5$) o elevato contenuto di cloro (valori > 900 di ORP) sostituire in parte o tutta l'acqua della vasca.

4) Non utilizzare altre sostanze chimiche al di fuori di quelle indicate perchè potrebbero danneggiare il dispositivo.

5) Se la vasca rimane vuota per un lungo periodo, assicurarsi che le sonde rimangano immerse in acqua, oppure rimuoverle e tenerle immerse nella soluzione $PH=4$.

6) Non utilizzare sale iodato.

7) Non utilizzare prodotti a base di rame (anti-alghe).

8) Acqua torbida biancastra: correggere prima l'alcalinità e poi il PH.

9) Corrosione di accessori o irritazione cutanea: alta concentrazione del cloro (> 900) e/o basso PH ($> 6,5$). Svuotare parzialmente la vasca e ripristinare il livello.

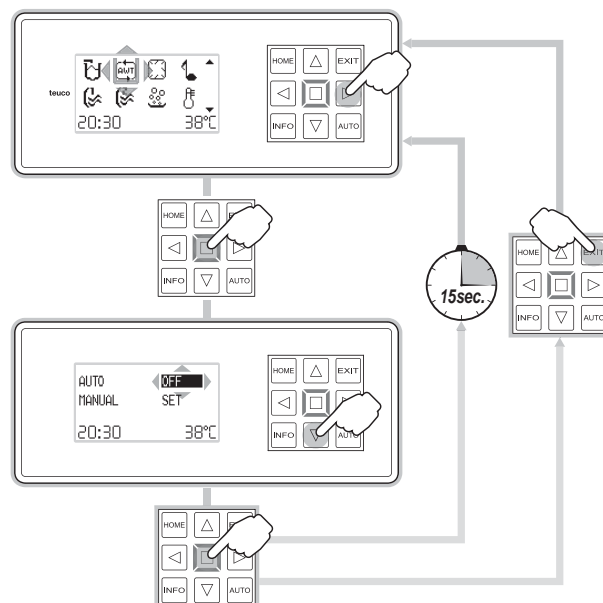
10) Acqua colorata: presenza di metalli disciolti, fare iperclorazione (TREAT in MANUAL) e pulire i filtri.

11) Presenza di schiuma: a causa della tipologia di dispositivo è presente un effetto schiuma ma solo con acqua in movimento (IDRO attivo): se la presenza di schiuma è rilevabile anche a IDRO spento, procedere con la sostituzione parziale o totale dell'acqua; ristabilire poi i parametri ottimali dell'acqua.

12) Lettura instabile, o costantemente alta dei valori di PH o ORP: chiamare Assistenza Tecnica.

IMPOSTARE IL SISTEMA A ELETTROLISI IN MODALITÀ OFF

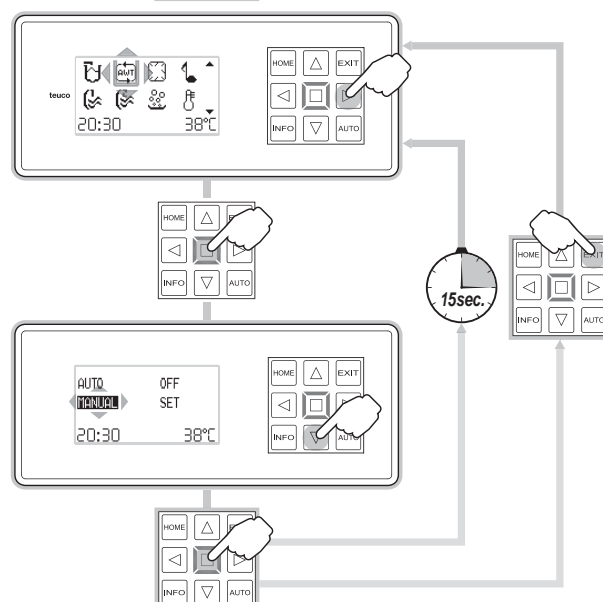
Questa operazione è necessaria ogni qualvolta si devono eseguire manutenzioni sulle sonde o in attesa di completa dissoluzione del sale in acqua.



IMPOSTARE IL SISTEMA A ELETTROLISI IN MODALITÀ MANUALE

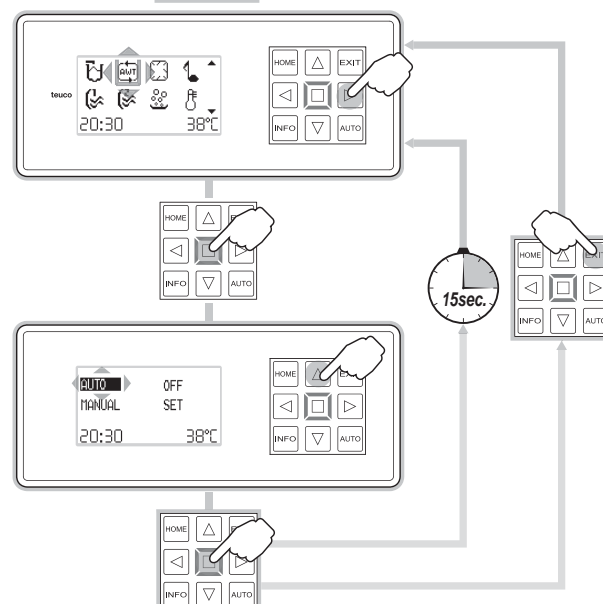
La modalità di funzionamento manuale è consigliata allorquando si ritiene utile fare una iperclorazione, oppure dopo un utilizzo intensivo del prodotto.

Dopo 20 minuti di funzionamento il sistema ritorna in modalità di funzionamento automatico.



IMPOSTARE IL SISTEMA A ELETTROLISI IN MODALITÀ AUTOMATICA

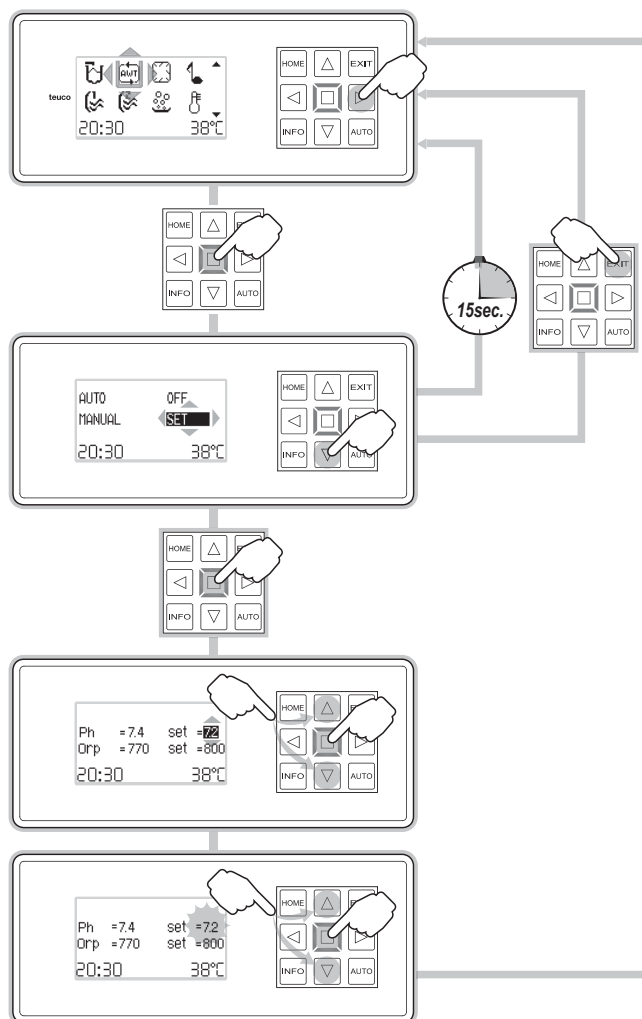
La modalità di funzionamento automatica è quella consigliata. I parametri dell'acqua vengono mantenuti sotto costante controllo.



IMPOSTARE IL LIVELLO DI PH

L'utente ha la possibilità di impostare il livello di PH seguendo i successivi step:

- Accedere al menù trattamento automatico premendo la relativa icona.
- Selezionare la voce SET.
- Posizionarsi sopra il valore di PH precedentemente impostato (PH SET) ed eventualmente variarlo selezionando un parametro del range permesso. Tale funzionalità consente un rapido confronto con l'effettivo valore di PH rilevato dalla sonda.

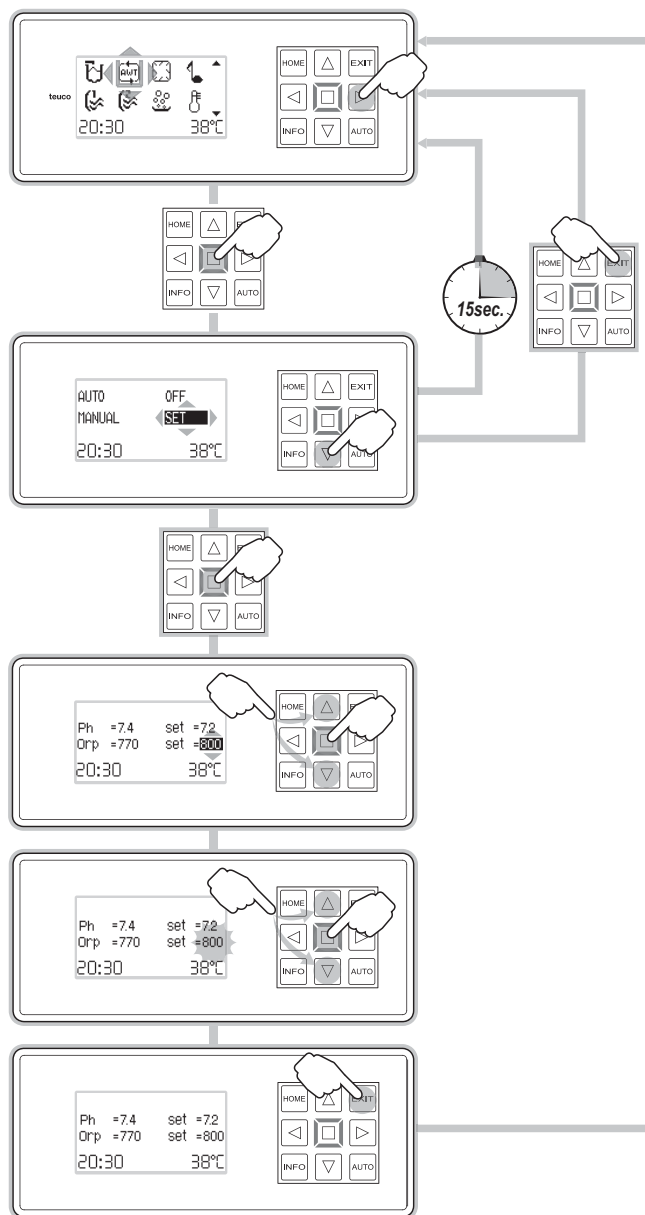


IMPOSTARE IL POTERE DISINFETTANTE DELL'ACQUA (ORP)

IMPOSTARE IL LIVELLO DI ORP

L'utente ha la possibilità di impostare il livello di ORP seguendo i successivi step:

- Accedere al menù trattamento automatico premendo la relativa icona.
- Selezionare la voce SET.
- Posizionarsi sopra il valore di ORP precedentemente impostato (ORP SET) ed eventualmente variarlo selezionando un parametro del range permesso. Tale funzionalità consente un rapido confronto con l'effettivo valore di ORP rilevato dalla sonda.



VALORI CONSIGLIATI PH/ORP

RICORDARSI LA REGOLA:

PH ↓ => il cloro è più attivo (cioè agisce più rapidamente e si consuma più velocemente).
PH ↑ => il cloro è meno attivo (cioè agisce in modo più lento e si consuma più lentamente).

	PH	ORP
USO INTENSIVO	7 - 7.2	750-800
USO DOMESTICO	7.2 7.4	650-750

MANUTENZIONE

VERIFICA LIVELLO CLORO NELL'ACQUA

Analizzare la quantità di cloro presente nell'acqua tramite un kit di controllo.

Se il valore del cloro presente nell'acqua risulta essere troppo basso, aumentare il valore di ORP (vedi il capitolo "IMPOSTARE IL POTERE DISINFETTANTE DELL'ACQUA (ORP)") e/oppure mantenere il sistema in funzione per più tempo in modalità "MAN".

Se il valore di cloro presente nell'acqua risulta essere troppo alto, diminuire il valore di ORP (vedi il capitolo "IMPOSTARE IL POTERE DISINFETTANTE DELL'ACQUA (ORP)") e/oppure impostare la funzione "RICIRCOLO TEMPORIZZATO" per ridurre le ore di funzionamento del sistema.

Verificare periodicamente che vi sia una produzione di cloro corretta.

Se non vengono rilevati dei livelli appropriati di cloro, dopo un periodo operativo regolare, contattare direttamente il Centro Assistenza Tecnica più vicino (vedere elenco allegato).

AGGIUNGERE IL SALE NELL'ACQUA DELLA MINIPISCINA

Aggiungere 500g di sale comune (NaCl) per il consumo umano quando sul display verrà visualizzata la scritta "LOW SALT", nella pagina "MENU" allarmi azionare la funzione "FILTER PLUS".

Verificare che sul display non compaia più la scritta "LOW SALT" (può richiedere qualche ora).

Se rimane ancora indicata ripetere l'operazione.

Per un controllo ottimale della salinità utilizzare un rilevatore di salinità.

CONTROLLARE ELETTRODO DI RILEVAZIONE PH

Confrontare, ad intervalli periodici non superiori al mese, il valore di PH dell'acqua della minipiscina mediante il kit fornito in dotazione, con quello rilevato dall'impianto di trattamento automatico.

In caso di scostamento del valore di PH superiore a 0,3 - 0,4, bisogna procedere alla calibrazione dell'elettrodo di rilevazione del PH.

Contattare direttamente il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino (vedere elenco allegato).

CONTROLLARE ELETTRODO DI RILEVAZIONE ORP (Cloro)

Verificare, ad intervalli periodici non superiori al mese, il valore di cloro presente in acqua. In caso di cloro in eccesso o insufficiente, diminuire o rispettivamente, aumentare il valore di ORP all'interno del range consentito dal dispositivo.

Se anche in questo caso il cloro presente non è regolare, può rendersi necessario procedere alla calibrazione della sonda ORP.

Contattare direttamente il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino (vedere elenco allegato).

MESSA A RIPOSO INVERNALE

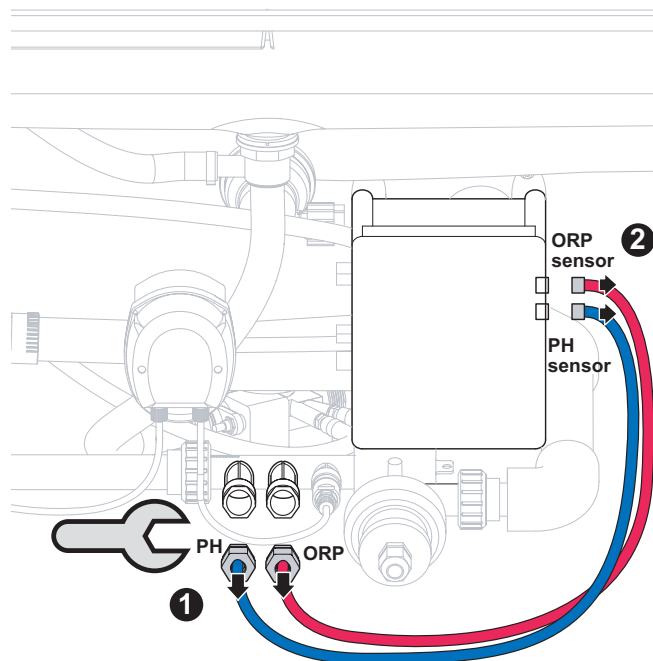
Togliere tensione all'impianto,svuotare la vasca.

1) - Per lunghi periodi estrarre le sonde mantenendole umide alle estremità (usare gli involucri nei quali sono state originariamente fornite, bagnare la spugna all'interno all'occorrenza).

Contattare direttamente il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino (vedere elenco allegato).

2) - Per brevi periodi non sono necessarie particolari accortezze.

Prima di usare nuovamente il kit trattamento acqua, dopo il riposo invernale, procedere come descritto al primo avviamento.



ALLARMI

ALLARMI E MESSAGGI DI SISTEMA

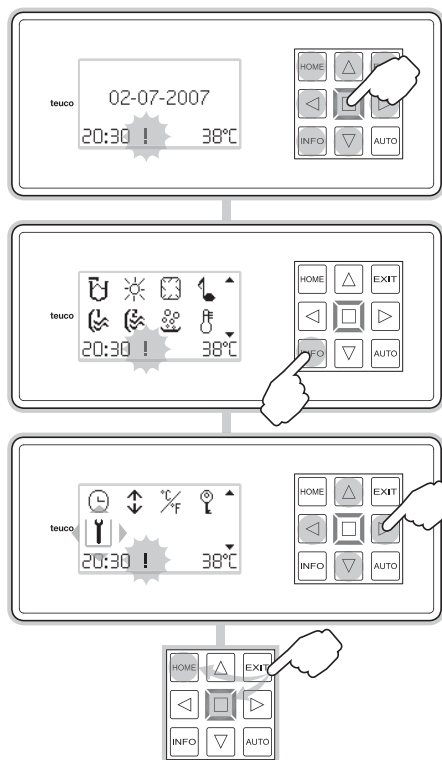
Consultare modalità accesso al menù allarmi istruzioni pannello di comando.



In caso di anomalia dell'impianto la corona luminosa del tasto "OK" si illumina di giallo ambra o diventa rossa con lampeggio, compare un punto esclamativo lampeggiante nella parte bassa del display.






- Dal **MENU' INFO** selezionare l'icona ALLARMI utilizzando le frecce per spostare il cursore.

- Premere **HOME** o **OK** per visualizzare il **MENU' ALLARMI**.

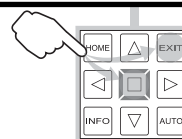
- In generale, se la corona del tasto "OK" è illuminata di ambra, la piscina è ancora utilizzabile. Se la corona si illumina di rosso lampeggiante, la balneazione è sconsigliata.



Allarme	Diagnostica	Soluzione
HIGH PH LOW PH	Led colore ambra acceso (il trattamento automatico acqua potrebbe disattivarsi).	 <p>In questo caso i valori chimici dell'acqua hanno bisogno d'essere regolati manualmente, attraverso l'aggiunta di sostanze chimiche.</p> <p>Controllare i parametri dell'acqua con il "Quiktester" in caso di scostamenti significativi fra i valori misurati "Quiktester" e quelli visualizzati dal sistema chiamare Assistenza Tecnica.</p>
TR H2O MANUAL	Led colore ambra acceso. MODALITA' MANUALE Il sistema disattiva il CONTROLLO sulla produzione del cloro nella modalità manuale. La produzione cessa solo quando l'ORP arriva a 999mV .	 <p>Non è un'anomalia.</p> <p>La segnalazione di allarme cessa quando si riporta il sistema in modalità "AUTO". In caso di eccesso di cloro presente in acqua sospendere subito la balneazione e sostituire parte o interamente l'acqua.</p>

TR H2O OFF	Il trattamento è spento.		Non è un'anomalia. Riaccendere il trattamento automatico prima possibile.
HI SALT	Led colore ambra. Nell'acqua è presente sale in eccesso.		Eliminare acqua ed aggiungerne di nuova.
LOW SALT	Led colore ambra. La quantità di sale presente nell'acqua è troppo bassa.		Aggiungere 500g di sale e attendere per 2 ore; se il messaggio non scompare, ripetere l'operazione.
VERY HIGH PH (tr H2O OFF)	Led colore rosso lampeggiante (il trattamento automatico si disattiva)		Vuotare la vasca, riempirla e seguire le procedure descritte alla voce "primo avviamento". Nel caso in cui il problema si manifesti di nuovo controllare i parametri dell'acqua con il "Quiktester" in caso di scostamenti significativi fra i valori misurati con il "Quiktester" e quelli visualizzati dal sistema chiamare Assistenza Tecnica.
VERY LOW PH (tr H2O OFF)			
VERY HIGH mV (tr H2O OFF)			
ACID	Led colore rosso lampeggiante è terminato l'acido nel serbatoio.		Riempire il serbatoio dell'acido preparando la soluzione come descritto alla voce "primo avviamento". Mettere in OFF il trattamento automatico e subito dopo in modalità AUTO.
ACID PUMP (tr H2O OFF)	Led colore rosso lampeggiante.		Spegnere e riaccendere il TREAT. Se il problema si ripresenta chiamare Assistenza Tecnica.
CHECK ORPSEN (tr H2O OFF)			
CHECK PROBES (tr H2O OFF)			
CHECK SET POINT ORPSEN			

- Premere EXIT o OK per tornare al MENU' INFO.





teuco

Teuco Guzzini S.p.A.
Via Virgilio Guzzini, 2
62010 Montelupone (MC) - Italy
T. +39_0733_2201
F. +39_0733_220391
www.teuco.it
teuco@teuco.it
NUMERO VERDE 800-270270

United Kingdom: Teuco U.K. Ltd
Suites 312-314
Business Design Centre
52 Upper Street
London N 1 0QH
T. 020_77042190
F. 020_77049756
www.teuco.co.uk
info@teuco.co.uk

France: Teuco France sarl
151 Avenue du Maine
75014 Paris
TéléPhone 003_1_58142070
Télécopie 003_1_45452260
www.teuco.fr
info@teuco.fr

España: Teuco España s.l.
C/ Granada, 45
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona
T. +34_902_8898.03
F. +34_902-8898.04
www.teuco.es
info@teuco.es

Russia: ООО ТЕУКО
Via Bolshaja Cherkizovskaja, 24 a
Edificio 1
107553 Moscow
T. 007 (495) 514-07-04
F. 007 (495) 564-82-74